Monographie du genre Megaphonia Schürhoff (Scarabaeidae: Cetoniinae)

par feu

F. T. VALCK LUCASSEN (Vorden)

Le Professeur Schürhoff a séparé avec raison un nombre d'espèces appartenant au genre *Lomaptera* G. & P. et les a réunies dans un nouveau genre, qu'il a nommé *Megaphonia*. (Entom. Nachrichtenblatt, VII, 3, 1933, p. 91).

Il indique comme caractères un organe de stridulation et la forme du processus mésosternal. Plus tard (Stett. Ent. Ztg. 96, 1935 p. 69) il ajoute que le dessous de ce processus est caréné vers le sommet, tandis que dans le genre *Lomaptera*, pour autant que le processus soit caréné, cette carène se trouve à la base. Cependant ceci n'est pas toujours le cas; le processus du ♂ de *L. rufa* Kr. porte vers le sommet une élévation plus ou moins carénée.

L'organe stridulateur, se trouvant sur les segments abdominaux 2—4, diffère de celui du genre *Ischiopsopha*, les strioles, plus ou moins carénées, sont moins distinctes et plus espacées.

Le processus mésosternal est long et très obliquement dirigé vers le bas. Le pygidium du ♂ est conique, mais le sommet est distinctement arrondi; chez la ♀ une impression ronde se trouve en dessous, parfois grande et profonde, parfois petite et peu profonde.

La tête est celle d'une *Lomaptera*, mais le clypéus est un peu plus allongé; la massue des antennes est à peu près aussi longue que l'ensemble des autres articles, non compris l'article basal. Les tibias postérieurs n'ont pas de rebord transversal sur leur moitié postérieure.

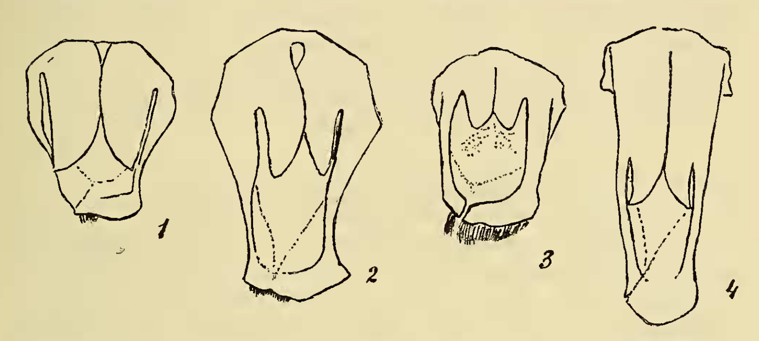
Le pygidium de toutes les espèces connues est entièrement vert, à reflet métallique, le dessus du thorax est toujours vert, les élytres sont soit verts, soit jaunâtres avec des taches verdâtres, confluentes ou non avec le jaune; la suture est toujours verte. *Une ponctuation secondaire fine et dense se trouve entre la ponctuation de la tête, du pronotum et d'une partie des élytres.*

Le bord latéral des hanches postérieures n'est jamais rebordé, un peu recourbé, les angles postérieurs sont fortement étirés.

Dans toutes les espèces le forceps est du même type. Ce qui frappe le plus, ce sont les lobes membraneux, réunis à l' intérieur des paramères, remplaçant ainsi la fourche médiane de la plupart des espèces de *Lomaptera*.

Schürhoff considère toutes les espèces comme des sous-espèces de *M. beccarii*, opinion que je ne partage aucunement.

Les espèces connues habitent toutes la Nouvelle Guinée.



Forceps : Fig. 1. *Megaphonia beccarii* Gestro. Fig. 2. *M. pratti* Janson. Fig. 3. *M. knirschi* Schürh. Fig. 4. *M. subflava* Valck Lucassen.

Tableau dichotomique.

1 Fémurs et hanches antérieurs d'un orange rougeâtre à reflet vert métallique ou moins accentué 2
Fémurs et hanches antérieurs verts, la base des dernières parfois d'un bronzé-foncé 3

2 Extrémité des élytres aux épaules saillante et fortement triangulaire ; fémurs et hanches antérieurs d'un orange rougeâtre à reflet métallique accentué ; ♂ : forceps court et compact ; côté latéral du paramère gauche plus ou moins anguleux en avant du sommet ; ♀ : dessous du pygidium à excavation peu profonde en son milieu (N. G. néerl. : Mt. Arfak) .... A *beccarii* Gestro
Extrémité des élytres aux épaules non très fortement saillante, plutôt arrondie ; fémurs et hanches antérieurs d'un orange rougeâtre à reflet vert métallique très atténué ; ♂ : forceps long, côté latéral du paramère gauche formant une ligne droite sans saillie anguleuse en avant du sommet ; ♀ : dessous du pygidium à excavation profonde en son milieu (N. G. brit. ; ex N. G. allem.) .... 2 *pratti* Janson

3 Pubescence du dessous blanc-jaunâtre (ex N. G. allem. : Hunsteinspitze) .... 3 *knirschi* Schürh.
Pubescence du dessous d'un orange très rouge, un peu plus claire sur les côtés 4

4 Extrémité des élytres aux épaules, vue de dessus, saillante et légèrement triangulaire ; élytres jaunâtres à taches verdâtres confluentes avec le jaune, le plus distinctement développées sur la partie postérieure ; une bande verte et distincte longe les côtés des élytres (N. G. néerl. : Mt. Arfak) .... 4. *adolphinae* Lab.
Rebord des élytres aux épaules, vu de dessus, à peine visible et plus arrondi, les taches vertes sur les élytres jaunes sont plus distinctes, confluentes à peine avec la couleur jaune et sont principalement limitées au calus apical ou à une tache peu distincte vers les épaules ; seul le rebord extrême des élytres est vert (N. G. néerl. centrale : Mt. Goliath, et N. G. brit.) ...... 5. *subflava* m.

1 **Megaphonia beccarii** Gestro
(Ann. Mus. Civ. Genova, VI, 1874, p. 501)

Cette espèce se distingue facilement par ses épaules saillantes et triangulaires et par l' impression ronde, moins développée, sur le dessous du pygidium de la ♀.

Absolument verte à l' exception du sommet des lobes du clypéus, des côtés de l' incision du clypéus, des côtés et du sommet des élytres, des hanches antérieures, des fémurs antérieurs et médians et de la plus grande partie du dessous du pronotum, lesquelles parties sont plus ou moins d'un jaune rougeâtre ou rousses, souvent à reflet vert métallique accentué. J'ai vu un individu à taches rougeâtres sur les hanches postérieures et sur le dernier segment abdominal. La pubescence est roussâtre sur les hanches antérieures, mais moins dense que celle de *M. adolphinae* Lansb. et plus claire le long des côtés latéraux.

Schürhoff prétend que *M. adolphinae* est synonyme à *M. beccarii* et doit être rayé (Entom. Nachrichtenblatt, VII, 3, 1933, p. 92). Cependant c'est inexact et je fais suivre ici les caractères qui différencient les deux espèces, renvoyant du reste à la description de Gestro.

M. adolphinae est bien plus grande, de forme plus convexe et ayant des élytres distinctement convergents. La répartition de la couleur des élytres est toute autre, l'élargissement des épaules de *M. beccarii* est très nettement saillant et triangulaire et concave en dessous ; la ponctuation dans la proximité du lobe scutellaire est bien plus aiguë, mais la rangée de points grossiers longeant les côtés de la moitié antérieure des élytres, propre à *M. adolphinae*, manque presque absolument chez *M. beccarii*. Le sommet du pygidium du ♂ est plus largement arrondi et porte sur le dessous une impression plate, très peu profonde, tandis que dans la ♀ cette impression ronde est plus petite et beaucoup moins profonde, les rebords de cette impression sont plus applatis.

Le bord postérieur du segment anal de la ♀ est plus sinué,

ce qui fait que le milieu est un peu étiré en arrière (grand grossissement). Les hanches et les fémurs antérieurs sont d'un orange rougeâtre, ceux de *M. adolphinae* entièrement verts. Les forceps des deux espèces sont aussi bien différents.

Il est donc évident qu'il n'est pas question de synonymie.

Longueur : 27—29 mm., largeur aux épaules 15.5—17 mm. (sans), 16.5—17.5 mm. (avec saillie).

Nouv. Guineé néerl. : Andai (Type) et Mt. Arfak : Sarayu, 3500′.

2 **Megaphonia pratti** Janson

Ann. Mag. Nat. Hist., (7), XVI, 1905, p. 12)

Janson a donné une description très détaillée de cette espèce, je peux donc me contenter d'y renvoyer.

Le bord postérieur du segment anal est légèrement émarginé en son milieu chez le ♂ ; presque droit chez la ♀ ; celui du cinquième segment est légèrement courbé chez le ♂, cette courbure est légèrement anguleuse en son milieu chez la ♀.

Le forceps est du même type que celui de *M. beccarii* et *M. knirschi*, plus large que celui de *M. adolphinae* et *M. subflava* (fig. 1).

Nouvelle Guinée brit. : Babooni (A. E. Pratt), Aroa Riv. (A. S. Meek, 1903) ; Mt. Victoria (Anthony) ; Owgarra (A. S. Meek) ; Halidana, Collingwood Bay (A. S. Meek, April 1907) et ex Nouv. Guinée allem. : Sattelberg, Mt. Bolan, Komba, Wareo, Madang. Types ♂ ♀ dans ma collection.

Schürhoff a décrit du Sattelberg *M. pseudopratti* (Stett. Ent. Ztg., 96, 1935, p. 69), énumérant les caractères suivants, qui différencient cette espèce de *M. pratti* Janson.

a. Bords latéraux du pronotum obliquement rayés dans leur milieu, ponctués seulement chez *M. pratti*.

b. Côtés du sternum fortement rayés obliquement, dans *M. pratti* seulement la moitié antérieure est garnie de points arqués et isolés.

c. Taille plus petite ne variant presque pas pour ainsi dire, comme celle de *M. pratti ;* ce caractère suffit déjà pour reconnaître les espèces.

d. Distribution géographique.

A propos de ces „caractères" je dois faire les observations suivantes :

a. Comme je possède les types ♂ ♀ de *M. pratti* et que j'ai étudié une ♀, co-type, de *pseudopratti* du Musée de Senckenberg, à Francfort, j'ai pu comparer au moins des ♀ ♀ typiques des deux espèces. Il m'a été impossible de trouver une différence. Les ♂ ♂ aussi, qui généralement sont un peu plus ponctués et striolés, ne diffèrent pas et je suppose que l'auteur a comparé un ♂ de la Nouv. Guinée allemande à une ♀ de la Nouv. Guinée britannique.

b. Il m'a été impossible de découvrir le caractère „moitié antérieure des côtés latéraux du sternum seulement garnie de points arqués isolés" dans un seul individu d'une série assez longue de *M. pratti*, dont faisaient partie les types. Les individus originaires des deux parties de la Nouv. Guinée correspondent absolument.

c. Pour les individus de la Nouv. Guinée allemande, j'ai trouvé les longueurs suivantes (tête et pygidium non compris) 27.5—29 mm., pour ceux de la Nouv. Guinée brit. 28—33 mm. Il paraît donc qu'il y a des individus de *pseudopratti* qui sont aussi grands, même plus grands que quelques individus de *pratti*. En plus on ne peut pas dire que la taille de *M. pratti* soit constante, puisqu'il se présente des différences de 5 mm.

d. Quant à l'habitat, c'est une donnée bien précaire, puisque par un échange d'étiquettes ou par inexactitude dans la localité, la détermination s'embrouillerait du coup. Et, en outre, où sont les limites de la distribution géographique ?

Il ne reste donc rien de tous les caractères énumérés par Schürhoff, et comme il m'a été impossible d'en trouver d'autres, *M. pseudopratti* doit être rayé.

3 **Megaphonia knirschi** Schürh.
(Entom. Nachrichtenblatt, VII, 3, 1933, p. 92)

Plus svelte que *M. pratti*, les élytres se rétrécissant à peine ; à l'exception des élytres, tout l'insecte est vert à reflet métallique, la bande suturale des élytres, qui se rétrécit en arrière et atteint à peine le sommet, est verte. Le rebord extrême des élytres est d'un vert métallique, surtout à la base, mais il n'est pas longé d'une bande verte, comme chez *M. adolphinae*. Quant au reste, les élytres sont d'un jaune brunâtre. Pattes vertes, ainsi que les hanches antérieures, dont la base est parfois bronzée. La pubescence du dessous est d'un blanc jaunâtre, celle des parties buccales roussâtre.

♂ Tête. Clypéus bien plus grossièrement ponctué que celui des autres espèces, la ponctuation est éparse et grossière entre les yeux, le vertex est plus lisse.

Pronotum. Bords latéraux grossièrement striolés, plus grossièrement que dans les autres espèces, distinctement ponctué le long du bord antérieur, plus finement et éparsement dans son milieu. Lobe médian assez pointu, couvrant le scutellum entièrement. Côtés latéraux rebordés, ce rebord n'atteint pas les angles antérieurs et varie sensiblement de longueur.

Elytres. La striolation se compose d'abord de raies transversales et courtes et commence au milieu à la hauteur du sommet du lobe médian du pronotum, change cependant assez rapidement en une striolation totale, très distincte et assez longue, couvrant aussi le calus apical, qui est peu re-

levé ; quelques rangées de points non profonds se trouvent sur la partie basale et lisse ; côtés latéraux assez distinctement incisés derrière les épaules, celles-ci ainsi distinctement entaillées ; le rebord des épaules n'est pas anguleux, comme chez *M. beccarii*, mais arrondi, et se prolonge jusqu' à la hauteur du calus apical, le bord apical obliquement tronqué vers la suture, mais légèrement émarginé vers l'angle sutural, qui est droit.

Pygidium conique à sommet obtus et arrondi, dessus et dessous fortement striolés, le dernier portant une impression faible et arrondie en son milieu.

Segment anal. Bord postérieur faiblement émarginé en son milieu ; obliquement striolé de part et d'autre du milieu.

Cinquième segment. Bord postérieur régulièrement courbé en dedans, longé d'une ponctuation grossière et pilifère et de stries courtes, généralement réunies par des raies fines. Les segments 2—4 portent, comme dans les autres espèces, un organe de stridulation ; impression abdominale très distincte, chaque segment portant quelques points profonds en son milieu ; pubescence des côtés de l'abdomen fine, d'un blanc jaunâtre.

Métasternum lisse en son milieu, sauf une ponctuation fine et éparse, plus grossière vers les côtés et changeant en une striolation distincte à cet endroit.

Proc. mésost. La carène vers le sommet du dessous est tranchante et assez longue ; il se trouve aussi une élévation sur le dessus.

Hanches postérieures du même type que chez les autres espèces et revêtues, ainsi que les côtés du métasternum, d'une pubescence longue, blanche jaunâtre.

Tibias antérieurs non-dentés sauf la dent apicale, sur le dessus des points longent les côtés, le milieu est obliquement striolé. Tibias postérieurs et médians courbés d'une façon évidente, les premiers portant au côté interne une rangée de poils longs, les derniers une rangée de poils plus courts et moins denses ; fémurs médians et postérieurs portant une pubescence très éparse de poils blanc-jaunâtre. Éperons apicaux des tibias postérieurs longs et aigus.

Le forceps ressemble un peu à celui de *M. pratti*, mais les paramères sont plus courts et leur ensemble est plus large en proportion ; les angles du sommet sont arrondis, saillants chez *M. pratti*. Au dessous, la base des paramères ainsi que le sommet de la partie basilaire sont pourvus d'une touffe de poils roux, tandis que le sommet des paramères aussi, est orné d'une rangée dense de poils roux à reflet cuivreux, dépassant distinctement le bord apical des paramères (fig. 3).

♀ Ponctuation et striolation différant peu de celles du ♂.

Pygidium. Le milieu du dessous porte une impression ronde, dont le bord est assez tranchant vers le sommet.

Le bord postérieur du segment anal est faiblement courbé en son milieu, celui du 5ième segment plus nettement courbé.

Tibias antérieurs bidentés ; tibias médians et postérieurs beaucoup moins courbés que ceux du ♂, la pubescence des tibias postérieurs beaucoup plus courte et moins développée. Éperons apicaux des tibias postérieurs longs, un peu moins aigus que ceux du ♂.

Longueur 26.5—28 mm., largeur 15—16 mm.

Ex Nouvelle Guinée allem. : Hunsteinspitze, Kaiserin Augusta Fluss Exped. (Bürgers, S. G., 1913). Une longue série se trouve dans le musée de Berlin.

4 **Megaphonia adolphinae** v. Lansb.
(C. R. Soc. Ent. Belg. 1880, p. CXXIV)

Espèce très convexe ; tête, pygidium, dessous et pattes entièrement verts, élytres jaunâtres, un peu teintés de vert, surtout sur la partie postérieure, le vert et le jaune non distinctement séparés, suture verte, ainsi qu 'une bande longeant les côtés des élytres. La pubescence des hanches antérieures ainsi que celle des parties buccales rousse, un peu plus claire le long des côtés.

♂ Tête. Sommet des lobes du clypéus un peu métallique, densément, mais non grossièrement ponctué, vertex lisse. Premier article des antennes d'un vert métallique, les suivants brunâtres, parfois teintés de vert, pilifères, la massue aussi longue que l'ensemble des autres articles, le premier article non compris.

Pronotum. Le rebord n'atteint pas les angles postérieurs et fait défaut au premier quart de la moitié antérieure. Une bande assez large de points profonds longe les côtés, devenant très faibles vers le milieu, quelques points épars se trouvent sur le lobe médian. Le pronotum s'incline assez fortement de l'arrière à l' avant, les côtés du lobe convergent distinctement, donnant une apparence assez pointue au sommet ; scutellum invisible.

Elytres. Le rebord longe les élytres à partir des épaules, dépasse les angles apicaux, mais non le bord apical. La gouttière parallèle à ce rebord est très profonde aux épaules, qui sont plus ou moins triangulaires, ce qui est encore visible vu dessus. Les calus apicaux et huméraux, en général propre au genre *Lomaptera*, manquent. Bord apical obliquement tronqué à partir des angles apicaux, qui sont arrondis, légèrement émarginés en avant de l'angle sutural ; celui-ci non avancé. Les côtés sont longés d'une rangée de points profonds, qui changent en une striolation couvrant toute la moitié apicale. Sur la moitié basale se trouvent quelques rangées de points grossiers, mais non profonds, qui en général dépassent le sommet du lobe médian du pronotum ; la base est lisse.

Pygidium conique, le sommet non pointu, le dessus et

le dessous nettement striolés, sur le dessous largement, mais non profondément impressionné.

Segment anal. Bord postérieur assez droit.

Abdomen profondément et surtout l'avant dernier segment largement cannelé. Les segments 2—4 portent une rangée transversale et nette de points pilifères. Bord postérieur de l'avant dernier segment légèrement émarginé en son milieu, une bande large de points pilifères longe ce bord. Côtés de ce segment nettement et obliquement striolés. Côtés des segments 2—4 portant une striolation obliquement dirigée du bord antérieur au bord postérieur et servant d'organe de stridulation, autrement formée que celui du genre *Ischiopsopha* et couvrant une superficie plus importante. Une rangée de poils longe le bord antérieur des segments 1—4, se raccourcissant à chaque segment successif et manquant au cinquième.

Métasternum presque lisse en son milieu portant une ponctuation nette et une striolation grossière et courte vers les côtés, ceux-ci à pubescence jaune brunâtre, longue et éparse, semblable à celle des hanches postérieures.

Saillie mésosternale. L'élévation carénée près du sommet est distincte, mais moins aiguë que celles des espèces orientales, *M. pratti* et *M. knirschi*. Le dessus aussi porte une élévation, qui varie cependant passablement ; le sommet n'est pas toujours également pointu.

Hanches postérieures nettement striolées, angles postérieurs grossiers et distinctement avancés ; côtés non rebordés. Hanches et fémurs antérieurs non roussâtres ; tibias antérieurs unidentés. Fémurs postérieurs fortement striolés, côté interne à pubescence assez longue, celle des tibias antérieurs plus longue.

Forceps plus allongé que celui de *pratti*, *knirschi* et *beccarii*.

♀ Ponctuation et striolation presque semblables à celles du ♂, légèrement plus faibles, ce qui est surtout perceptible sur le clypéus, le long des côtés du pronotum, sur les élytres, sur la partie basale des fémurs postérieurs et sur le dessus des tibias antérieurs.

Pygidium. Une grande et profonde impression ronde se trouve au milieu du dessous, le fond de cette impression est distinctement et transversalement plissé vers la base.

Segment anal. Bord postérieur moins droit en son milieu que dans le ♂.

Cinquième segment. Une bande large de points, portant des poils assez longs longe le bord postérieur ; une rangée de points pilifères traverse les autres segments ; quant au reste, le milieu est lisse.

Tibias antérieurs. Quoiqu'il existe des individus, qui, comme le dit van Lansberge, ne possèdent que la dent

apicale, il y en a cependant qui en ont une seconde, quoique rudimentaire. Tibias postérieurs : Le plus grand éperon est très long, moins fin cependant que celui du ♂ et à sommet moins pointu.

Longueur 30—32 mm., d'après l'auteur 36 mm., mais très probablement la tête et le pygidium y sont inclus ; largeur 18.5—20 mm.

Nouvelle Guinée néerl. : Mont. Arfak.

5 **Megaphonia subflava** n. sp.

Cette nouvelle espèce ressemble beaucoup à *M. adolphinae*, et on pourrait la considérer comme une race orientale de cette espèce.

Ses élytres sont plus jaunes et moins mêlés de vert, tandis qu' en général ces deux couleurs sont moins confluentes. Le rebord extrême des élytres est vert, tandis qu' en plus chez *M. adolphinae* une bande verte et nette longe ce rebord.

En fait de structure elle diffère par la forme des èpaules. Tandis que la saillie du bord des élytres de *M. adolphinae* est légèrement triangulaire aux épaules et nettement visible, vue du dessus, elle est plus arrondie et normale chez *M. subflava*.

Le dessous du pygidium du ♂ est largement et peu profondément impressionné ; chez le seul ♂ de *M. adolphinae* que j'ai vu, cette impression était plus profonde,, mais il se peut qu'il s'agit ici d'une différence individuelle.

Les forceps des deux races se ressemblent beaucoup ; il peut varier en quelques détails, pas très constants d'ailleurs chez les individus de la même race (fig. 4).

Les dimensions sont les mêmes que celles de *M. adolphinae*.

Nouv. Guinée neerl. centrale : Mt. Goliath (A. S. Meek) : Nouv. Guinée brit. : Upper Aroa Riv. (A. S. Meek, 1906), Owgarra, Angabunga Riv. (A. S. Meek, 1905).

Types ♂, ♀ et co-types coll. mea.
